Brûleur de Pellet P20

Manuel d'utilisation

Attention. Avant d'allumer le brûleur, il est nécessaire de connaître les détails de régulations édités dans ce manuel. L'entreprise fabricant n'est pas responsable pour les dommages causés par une mauvaise exploitation ou d'entretien de l'appareil.

A-1 Représentant des ventes et du fabricant

Lors des différentes correspondances ou des conversations téléphoniques avec l'un de nos représentants concernant le brûleur acheté, vous devez nous fournir les informations suivantes :

1 - numéro de série
2 - la tension et la fréquence électrique
3 - date de livraison
4 - description détaillée du dommage éventuel
5 - le nombre d'heures de travail

A-2 Introduction

Le présent manuel est conçu pour ceux qui utilisent le brûleur à pellet. Vous trouverez à l'intérieur tout le nécessaire de montage, de démarrage, de l'entretien et de la sécurité.

Nous vous recommandons de garder nos instructions sur les mesures de sécurité avec une responsabilité spéciale. Les opérations qui nécessitent l'enlèvement des éléments doivent être exécutées que par des spécialistes qualifiés et autorisés.

A-3 DOMAINE D'APPLICATION

Le brûleur de pellet est conçu pour brûler des granules à partir de fragments de bois. Il est installé dans des chaudières où il peut s'adapter (chaudière fioul, bois, …).

Données techniques :

Type :		P 20
Combustible :		granulés de bois 6 à 12mm
Indulgence de puissance:		10 à 20 kW
Vis sans fin :		1m50 fourni
Réservoir à pellet		non fourni
Lumière de signalisation :		allumage automatique
Possibilité de réglage de la puissance		
Net de connexion :		220-240 V
Allumage électrique :		jusqu'à 4,5 A
Consommation moyenne d'énergie :		moins de 100 W
Poids:	brûleur :	16 kg
	vis sans fin :	9 kg

B- SÉCURITÉ

Attention, avant de démarrer le brûleur, il est nécessaire de connaître en détail toutes les règles du manuel. Il est nécessaire de conserver toutes ces règles communes pour la sécurité lorsque l'on travaille avec des dispositifs de chauffages.

La chaudière et les locaux où le matériel sera installé doit répondre à toutes les exigences de sécurité selon les normes actuelles.

L'appareil doit être placé dans un endroit où il y aura assez de place pour enlever la suie de nettoyage du brûleur, la chaudière et le tirant d'eau des tuyaux.

Le brûleur doit être installé dans la chaudière avec le joint fourni. Elle doit être associée à un écrou. Sur l'un d'eux, il faut mettre le dispositif qui sert a pousser

l'interrupteur qui informe que le brûleur est installé. il est absolument interdit de supprimer cette protection, car il est directement relié à la sécurité incendie.

Le contact entre le brûleur et la chaudière doit être bien serré afin d'empêcher les fuites de gaz dans la chambre de service
lors de l'installation du système, il devrait être en position horizontale optimale. le tuyau doit être droit et les connexions serrées.

Après avoir relié le brûleur à la chaudière, le technicien doit connecter le brûleur au réseau électrique, comme indiqué sur le schéma de connexion ci-joint. Cette manipulation doit être effectuée par un technicien qualifié en électricité et il doit porter attention aux différentes règles de sécurité. La connexion est indiqué dans le présent manuel et également avec des autocollants disposés sur le capot du brûleur.

La vis sans fin (transporteur) se connecte par une prise et un interrupteur. Elle est contrôlée par un système où 2 fiches sont installées sur le capot du brûleur. Attention, la prise est constamment sous pression. La première est conçue pour la charge initiale de la vis sans fin. La seconde est pour la montée normale de travail. Ceci est expliqué sur le capot du brûleur à l'aide d'autocollants au niveau des différentes fiches.

Le brûleur est conçu uniquement pour brûler les pellets (fragment de bois).

Il existe un mécanisme d'exclusion sur la fin du brûleur appelé « contact de sécurité de démarrage » qui ne permet pas le démarrage du brûleur si elle n'est pas jointe à la chaudière (par exemple lors du nettoyage de la chaudière). Si, au cours de travaux, le signal d'un mécanisme d'exclusion se déclenche à l'aide de la lampe d'alarme, en cas de mauvais montage du brûleur, son travail sera automatiquement arrêté.

Le processus d'inflammation et de combustion est contrôlé par un capteur photo
et si les granules ne s'enflamment pas après quelques tentatives (réglable en fonction), le brûleur va se mettre en sécurité, témoin lumineux ALARM. Si, au cours du fonctionnement, les pellets n'alimentent plus le brûleur, il passe en mode d'arrêt avec alarme.

Le tube flexible pour le transport des pellets, est transparent et fait avec un matériau spécial, résistant à la chaleur.

Si la sonde de sécurité thermique détecte une température supérieure à 90℃ le transporteur stoppe et le brûleur s'éteint. A ce moment là, une le témoin lumineux ALARM se met à clignoter. Même si la température redescend en dessous de 90℃, le brûleur ne redémarre pas. Il est nécessaire d'intervenir, réarmement par le commutateur POWER positionner sur le brûleur, ou par arrêt de l'alimentation de la chaudière.

C - CONNEXION A LA CHAUDIERE

L'appareil doit être placé dans un lieu où l'on dispose d'assez d'espace pour le nettoyage, l'élimination de la suie du brûleur, la chaudière. Le brûleur doit être installé dans la chaudière avec le joint d'isolement. Elle doit être associée avec des écrous. En plus des écrous, il faut mettre un l'organe de sécurité qui pousse l'interrupteur, ce qui informe que le brûleur est installé.

Le contact entre le brûleur et la chaudière doit être bien serré pour empêcher les fuites de gaz dans la chambre de service. Lors de l'installation du système, il devrait être en position horizontale optimale. Le tuyau doit être droit.

C-1. RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Après avoir relié le brûleur à la chaudière, le technicien doit connecter le brûleur au réseau électrique, comme indiqué sur le schéma de connexion ci-joint. Cette manipulation doit être effectuée par un technicien qualifié en électricité et il doit porter attention aux différentes règles de sécurité. La connexion est indiquée dans le présent manuel et également avec des autocollants disposés sur le capot du brûleur.

Connexion :

Noir –*phase* (220V, 50Hz) – le câble est relié à la chaudière. C'est l'alimentation du brûleur.
Brun - *thermostat* (220V, 50Hz) le câble est relié au thermostat de la chaudière. Il donne une phase (avec la même polarité que la tension d'alimentation) pour le démarrage du brûleur, c'est-à-dire lorsque la tension présente sur ce conduit, le brûleur perçoit comme un début de combustion. Lorsque la température est atteinte, le thermostat et le ventilateur s'éteignent et le brûleur s'arrête.
Bleu - *neutre* le conducteur bleu doit être connecté au neutre
Jaune / **vert** - le câble doit être relié à la terre.

C-2. COMMENT ARRIVER EN FONCTIONNEMENT

La vis sans fin doit être placé de sorte qu'il puisse facilement obtenir les granules à partir du réservoir de pellets. Lorsque les premiers pellets arrivent au point le plus haut et commencent à tomber par le tube flexible du brûleur, le câble de la vis sans fin doit être branché dans la fiche « travail normal » l'interrupteur du fonctionnement du brûleur doit être en mode POWER le thermostat doit être réglé à une température voulu alors, le brûleur est prêt pour travailler.

Démarrage normal (exemple) :

La chaudière doit être activé par l'interrupteur principal et le thermostat doit être réglé à la température voulue. Il y a un signal à partir de la chaudière, le brûleur de démarrage, c'est-à-dire que le témoin lumineux RUN est allumé, et le brûleur commence à travailler :

- La vis sans fin, la résistance et l'hélice du ventilateur fonctionnent.
- La vis sans fin commence à alimenter le brûleur.
- Lorsque le capteur « photocellule » détecte la flamme, la résistance s'arrête.

L'alimentation, la durée de combustion et la quantité de la fourniture d'air qui peut être contrôlé par le ventilateur du brûleur, sont des paramètres indiquant la température des gaz et de combustion.

Après avoir atteint la température de l'eau mis dans la chaudière, (par exemple 65℃), le thermostat de la chaudière arrête le signal de départ pour le brûleur et le brûleur se met hors tension. Le ventilateur reste allumé pendant environ 5 min de sorte que les granules qui sont dans la tête du brûleur brûlent. A partir du signal du thermostat, le brûleur s'allume à nouveau.

- Si, au cours de certaines opérations, la température descend, le brûleur s'éteint.
- Si, au cours d'une série de repos lorsque la température diminue, le brûleur s'allume.
- Si les granules ne s'enflamment pas, une nouvelle tentative pour brûler démarre automatiquement
- Si la photocellule ne détecte pas de flamme pendant le travail, la phase d'avant, d'enflammer à nouveau, va commencer.
- Lorsque l'alimentation électrique s'arrête puis se restaure, le brûleur commence automatiquement.
- TOURNAGE DU BRULEUR OFF. IMPORTANT! Si au cours des différentes opérations vous souhaitez éteindre le brûleur, cela doit être fait de la façon suivante: d'abord diminuer la série de granule puis,
la température du thermostat de la chaudière par l'intermédiaire de son tournage en position de départ. Après 5 minutes (temps nécessaire à la combustion des pellets dans le brûleur), le brûleur s'éteint par l'intermédiaire de la chaudière.

D. CONSTRUCTION

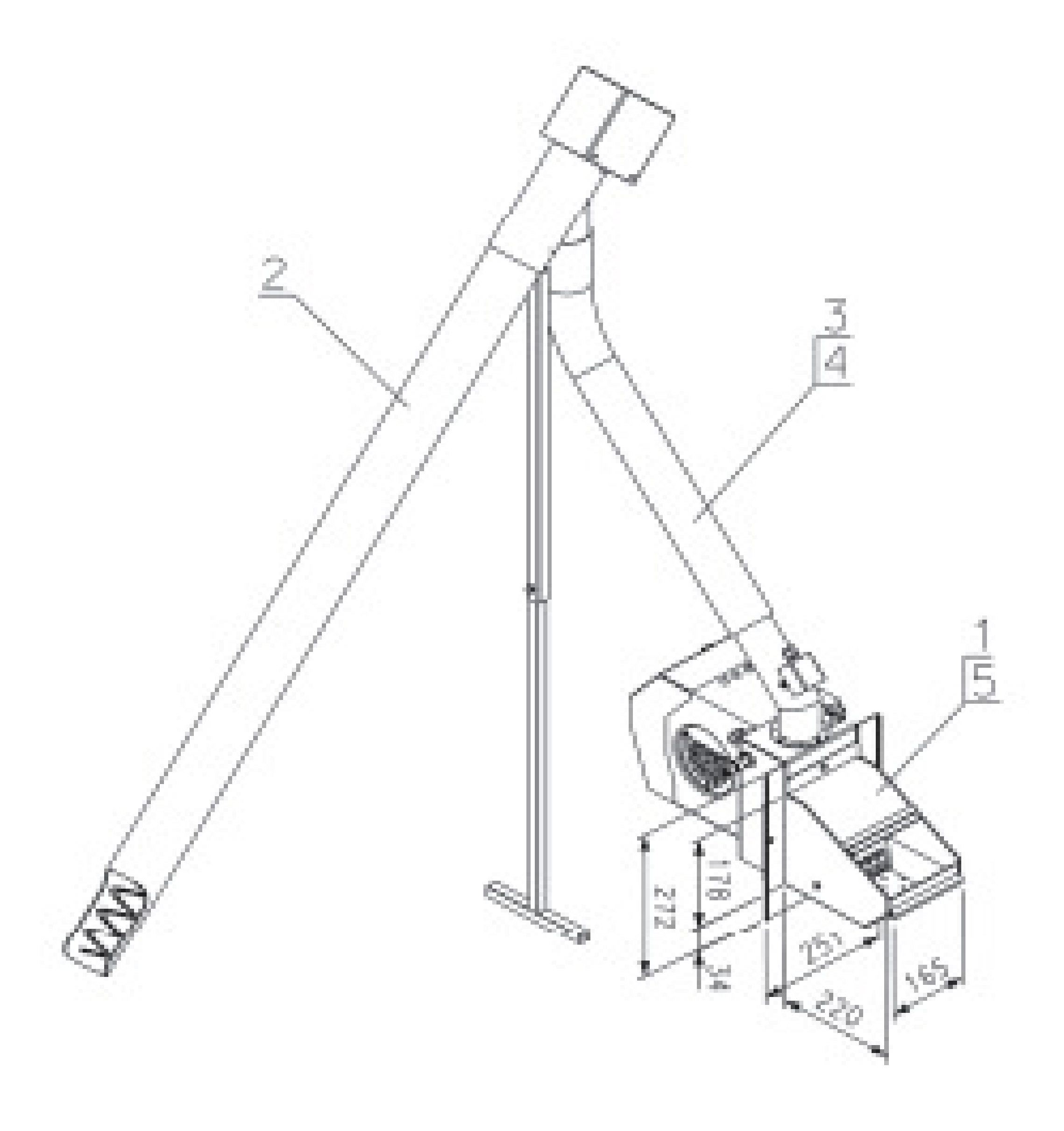


FIG.D1

D-1. PRINCIPAUX ORGANES

L'aspect général du brûleur avec la vis d'alimentation
représenté sur la Fig.D1. L'ensemble contient principalement les pièces suivantes:

- Brûleur
- Vis sans fin
- Tube flexible
- Ventilateur
- photocellule

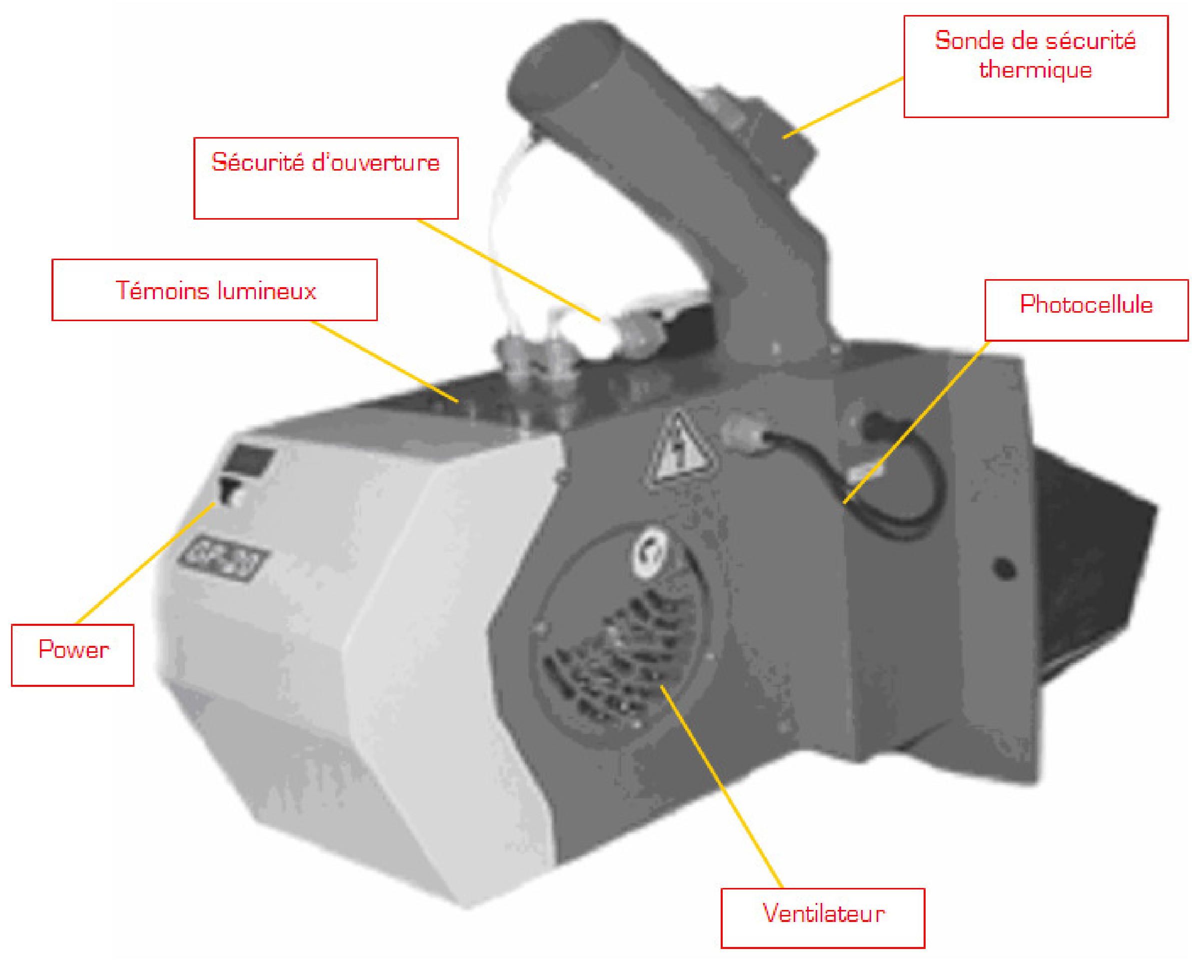


FIG.D2

Le brûleur (Fig.D2) contient principalement les pièces suivantes:
- Le corps avec couvercle monté avec arbre de la gravure
- Ventilateur
- Bloc de contrôle et de signalisation
- Photocellule

E. MAINTENANCE TECHNIQUE

E- 1. AJUSTEMENT DU BRULEUR

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement:
- Vérifier que les pellets soient de qualité (ils ne doivent pas avoir de poussière).
- Dans le cas où il y a trop de granulés dans le brûleur, il suffit de régler le ventilateur en l'ouvrant.
- Vérifier la température des gaz de combustion (175-240℃). Si elle est trop élevée, diminuez le débit d'air du ventilateur.

Si le nombre de pellets situé au niveau du brûleur est trop faible, vérifier la température des gaz de combustion et diminuez la quantité d'air ou augmentez la quantité de pellets.

Le critère du bon fonctionnement du brûleur est la couleur de la flamme. Si elle est jaune foncée, mélangé avec de la fumée, il est probable que la quantité de pellet est trop élevée.

Si la dose initiale de l'alimentation pour l'allumage est trop grande, c'est-à-dire que le brûleur ne peut pas être démarré par le biais de l'activation du nouveau thermostat. C'est pour cela que la dose initiale de pellets est plus grande que la dose accumulée dans la zone de chauffe inflammable. S'il y a des braises correspondant à la combustion précédente, le brûleur peut fonctionner. En effet, une flamme est enregistrée et le brûleur est en mode d'exploitation avant de commencer à brûler les pellets.

IMPORTANT: lors du réglage du brûleur, vous aurez besoin d'un instrument de calibre pour analyser les gaz de combustion.

E-2. MAINTENANCE DU BRULEUR

Le dispositif de pellets destiné à la combustion est fait de manière à ce qu'il nécessite un minimum de maintenance. Son niveau dépend directement de la qualité et de la taille des pellets.

<u>Suppression de la cendre :</u>

Au cours de l'inflammation des pellets de bois de combustion, il reste environ 1,5% de cendres. Par expérience, nous vous précisons à quelle fréquence vous devriez nettoyer le brûleur, en fonction de la taille de l'appareil de combustion et le type de combustible utilisé. Les cendres doivent être enlevés du brûleur et de la chaudière et doivent être stockés dans une boîte fermée. Nous recommandons de nettoyer le brûleur entre 2 à 5 jours en vertu de la qualité des pellets.

Avant de commencer le nettoyage du brûleur, il doit être arrêté de la manière suivante :

- Tournez-le thermostat et laissez le brûleur travailler 4-8 minutes de plus.
- Eteindre la chaudière avec l'interrupteur principal et laissez le brûleur devenir froid.

<u>Il est nécessaire de :</u>

- Dévisser les vis et enlever le brûleur de la chaudière;
- Enlever et nettoyer la gorge du brûleur;
- Enlever les cendres dans le cadre de la grille;
- Supprimer la cendre de l'hélice et de la nettoyer.

Lors du nettoyage pour ôter la cendre, l'utilisation de gants et de lunettes de sécurité sont nécessaires. Si nécessaire, nettoyer aussi la photocellule. Pour ce faire enlever la photocellule par l'arrière, nettoyer la suie et la replacer dans sa capture.

Faites attention à sa position dans son support.

E-3. POSSIBLE DÉPANNAGE

ATTENTION! TOUS LES SERVICES SUR LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE DOIT Être effectué par un technicien en électricité QUALIFIÉ QUI A ATTENTIVEMENT LU LE MANUEL DE TRAVAIL.

Si le dispositif ne fonctionne pas :

- Vérifier si la quantité de pellets est assez grosse.
- Vérifier si la vis sans fin fonctionne (s'il y a pellets alimentation qui sont à l'intérieur).
- Redémarrer.

L'appareil ne démarre pas :

- Regardez si le brûleur est sous tension électrique (la lampe doit être allumé);
- Vérifier le signal de départ du brûleur (témoin lumineux RUN doit être allumé)
- Vérifier la soupape de sécurité dans le module d'alimentation.
- Vérifier la source de tension, vérifier les connexions pour voir si elles ne sont pas desserrées.
- Vérifier le thermostat de la chaudière, si un signal de départ ne vient pas de la chaudière.

L'alimentation doit être vérifié par un spécialiste :

- Interrupteur principal;
- Soupape de sécurité du bloc de puissance;
- Réinstaller le couvercle et passer de nouveau pour l'alimentation.

Le combustible est OK, mais il n'y a pas de témoins lumineux :

- Vérifier l'allumage du chauffage.
- Vérifier la tension d'alimentation à l'allumage du brûleur.

L'alimentation et l'allumage sont OK, mais le ventilateur ne fonctionne pas :

- Vérifier que le ventilateur est relié au moteur.

L'alimentation, l'allumage et le ventilateur sont OK, mais après l'allumage le système ne commence pas de cycle :

- Vérifier et nettoyer la photocellule et voir s'elle est correctement orientée.

IMPORTANT! Si le capteur à des traces de brûlure cela signifie que le brûleur a été éteint, c'est-à-dire que la fermeture est incorrecte.

Pour bien l’arrêter, il faut que :

Le thermostat de la chaudière régule la température, le ventilateur continue de travailler. Le brûleur fonctionne jusqu'à que les granules qui restent sont brûlés complètement, c'est-à-dire il n'y a pas de danger que la chaleur des granules non brûlé chauffe le capteur photo. Si le brûleur est hors tension pendant le fonctionnement principal du brûleur, il est possible que le capteur photocellule subisse une surchauffe en l’absence du fonctionnement du ventilateur.

L'appareil s'est arrêté, mais après le redémarrage de son fonctionnement normal :

- La photocellule donne de faux signaux.
- Vérifier les pellets sur le foyer d'incendie.
- S’il y a une trop grande quantité de pellet, ouvrir le ventilateur ou ajuster le débit de pellets.
- S’il y a une petite quantité, diminuer de la sortie du ventilateur ou ajuster le débit de pellets.

Si, après toutes les recommandations ci-dessus, le brûleur ne fonctionne pas, prenez contact avec l’entreprise où le fabricant.

SIGNALISATION:

Témoins lumineux :

- Lumière constante : absence d'inflammation ou de granule.
- Lumière avec un clignotement rapide : surchauffe dans la zone des pellets d’alimentation.
- Lumière avec un clignotement lent : erreur de montage du brûleur.
- POWER - alimentation en énergie de brûleur .
- RUN – démarrage du brûleur.
- ALARM (lumière continue) – granules non allumées.
  Voir la présence des granules.
- ALARM (lumière clignotante) - tube en surchauffe ou erreur de montage du brûleur. ATTENTION! Eteignez le feu!

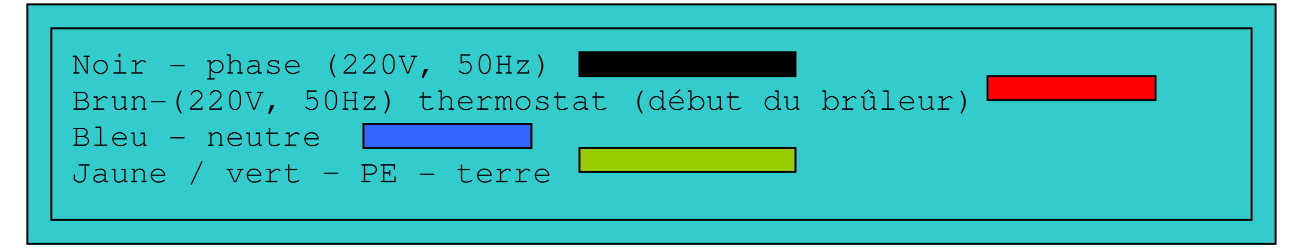




- **POWER** – alimentation en énergie de brûleur



- **RUN** – début du brûleur
- ALARM (lumière continue) – granules non allumées. Voir la présence des granules.
- ALARM (lumière clignotante) – tube en surchauffe ou erreur de montage du brûleur.
- ATTENTION! Eteignez le feu!



Numéro:

Année:

Nom: Pellet brûleur

Type: GP 20

Max. de la production de chaleur: 15–20kW

Taille des granulés: 6–12 mm

U: 220 V, 50 Hz

El. Consommation: 100W

